

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE.

MINISTÈRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE.

DIRECTION DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

1<sup>re</sup> ADDITION  
AU BREVET D'INVENTION

N° 777.641

Gr. 7, — Cl. 1.

N° 46.128

Perfectionnements aux appareils vibrateurs, notamment utilisables à la vibration du béton.

M. Jean Célestin Hippolyte LACHAISE résidant en France (Seine).  
(Brevet principal pris le 16 novembre 1933.)

Demandée le 28 novembre 1934, à 14<sup>h</sup> 30<sup>m</sup>, à Paris.

Délivrée le 23 décembre 1935. — Publiée le 5 mars 1936.

[Certificat d'addition dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'art. 11 § 7 de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.]

On a décrit au brevet principal un appareil vibrateur, notamment utilisable à la vibration du béton, dans lequel les vibrations sont engendrées par la rotation d'un équipage mobile dont le centre de gravité est en dehors de l'axe de rotation, cet équipage comportant au moins deux organes ou masselottes portées par l'arbre tournant et disposées de telle sorte que leurs centres de gravité se trouvent dans des plans transversaux voisins ou confondus, des moyens permettant de faire varier la position relative de ces centres de gravité, par déplacement par rapport à l'arbre d'au moins une des dites masselottes, de préférence angulairement, pendant le fonctionnement même de l'appareil.

La présente addition a pour objet une modification de cet appareil portant sur le mécanisme au moyen duquel on obtient, à l'arrêt ou en marche, la variation de position relative des deux masselottes, modification qui vise à rendre l'appareil plus simple, plus robuste, plus facile et moins coûteux à construire.

Dans un appareil ainsi modifié, l'une des masselottes est calée fixement sur l'arbre et l'autre est, d'une part, liée à cet arbre par un filetage à pas rapide et d'autre part, solidaire longitudinalement mais non angulairement d'un manchon coulissant fileté extérieurement, concentrique audit arbre et engagé par son filetage extérieur, dans un écrou buté axialement sur le boîtier mais susceptible d'y tourner sous l'action d'un volant de manœuvre extérieur, une vis pointeau ou autre dispositif d'arrêt permettant d'immobiliser le volant et l'écrou dans diverses positions angulaires.

Une forme de réalisation d'un vibrateur comportant un tel mécanisme de réglage est représentée en coupe longitudinale à la figure unique du dessin ci-joint.

Dans cet exemple de réalisation, le vibrateur comporte un arbre tournant entraîné en rotation d'une manière quelconque, soit par un moteur intérieur à l'appareil (moteur électrique, turbine à air comprimé, etc.), soit de l'extérieur par un arbre rigide ou un flexible. Cet arbre est

Prix du fascicule : 5 francs.

BEST AVAILABLE COPY

monté dans des roulements 3 à billes, à aiguilles ou à rouleaux, portés par des plateaux 4, maintenus dans le corps 5 du vibreur par des segments 6 encastrés dans des gorges pratiquées dans la surface cylindrique intérieure du corps. Sur cet arbre 1 est calée fixement une masselotte 8 dont le centre de gravité est loin de l'axe de rotation; à côté de cette masselotte est calée une autre masselotte 9 dont le centre de gravité est dans un plan transversal peu éloigné de celui contenant le centre de gravité de la masselotte 8. La masselotte 9 présente un moyen allongé vissé sur l'axe 1 par l'intermédiaire d'un filetage 10 à pas rapide. Sur l'extérieur de ce moyen est enfilé un roulement à billes 11 dont le chemin de roulement extérieur est fixé dans une cuvette 12 ménagée à l'extrémité d'un manchon 13 entourant à distance le moyen de la masselotte 9 et dont l'extrémité opposée est pourvue d'un filetage extérieur 14 en prise dans les filets correspondants d'un écrou 15 bloqué axialement sur le corps 5 de l'appareil par un épaulement 16 intérieur au corps 5 et un volant de manœuvre 17 fixé sur cet écrou à l'extérieur du corps. Ce manchon 13 est, par un moyen quelconque usuel, empêché de tourner tout en restant libre de coulisser. Une vis d'arrêt 18 manœuvrable de l'extérieur et coopérant ici avec un certain nombre de crans 19 dans l'écrou 15 permet d'immobiliser l'écrou 15 et le volant 17 dans diverses positions déterminées par l'engagement dans des logements appropriés du volant de manœuvre 17 de la tête d'un bonhomme d'arrêt 19a à ressort, logé dans le corps de l'appareil.

Le montage de l'appareil sur les objets à vibrer s'effectue, comme dans le brevet principal, par l'intermédiaire d'une bride 20 qui se fixe, de toute manière appropriée, sur lesdits objets. Cette bride s'engage entre deux pattes 21 du corps 5. Bride et pattes 45 comportent des trous correspondants afin de permettre le passage d'une broche droite 22

de solidarisation. Cette broche comporte une partie moletée 23; elle s'engage dans les pattes 21 avec interposition de douilles de friction 24; une goupille 25 fixe la broche en position après montage.

Le fonctionnement est facile à comprendre: une fois la vis d'arrêt 18 desserrée, on peut faire tourner l'écrou 15 en manœuvrant le volant de réglage 17. Le manchon 13 ne pouvant pas tourner se visse ou se dévisse dans l'écrou 15 suivant le sens dans lequel on tourne le volant et se déplace par conséquent le long de l'arbre 1. Dans ce mouvement, il se produit évidemment un déplacement angulaire entre la masselotte 9 et l'arbre 1 du fait de l'existence du filetage 10. La masselotte 8 étant calée sur l'arbre 1, on voit qu'on peut obtenir ainsi, pendant la marche même de l'appareil, une variation angulaire de la position relative des deux masselottes 8 et 9, ce qui fait varier l'intensité de la vibration.

#### RÉSUMÉ.

La présente addition a pour objet une modification à l'appareil vibreur décrit au brevet principal, modification qui porte sur le mécanisme de réglage, à l'arrêt et en marche, de la position angulaire relative des masselottes et suivant laquelle l'une des masselottes est calée fixement sur l'arbre et l'autre est, d'une part liée à cet arbre par un filetage à pas rapide et, d'autre part solidaire longitudinalement mais non angulairement d'un manchon couissant fileté extérieurement, concentrique audit arbre et engagé par son filetage extérieur dans un écrou buté axialement sur le boîtier mais susceptible d'y tourner sous l'action d'un volant de manœuvre extérieur, une vis pointeau ou autre dispositif d'arrêt permettant d'immobiliser le volant et l'écrou dans diverses positions angulaires.

Jean Célestin Hippolyte LACHAISE.

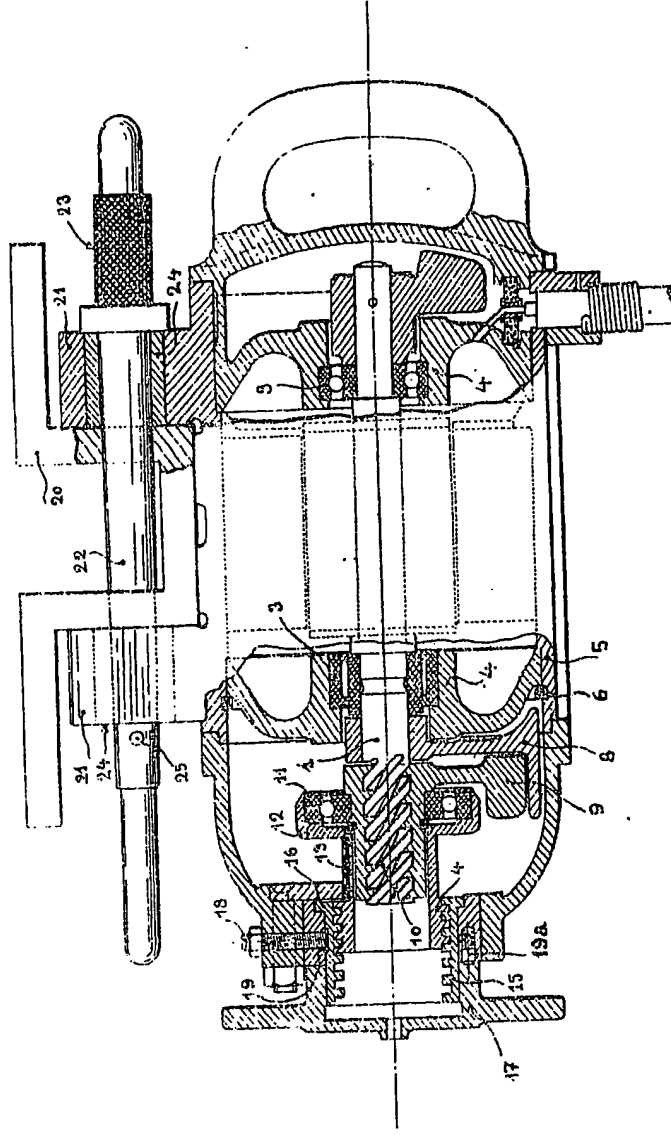
Par procuration :

LAVOIX, GEHRT et GIRARDOT.

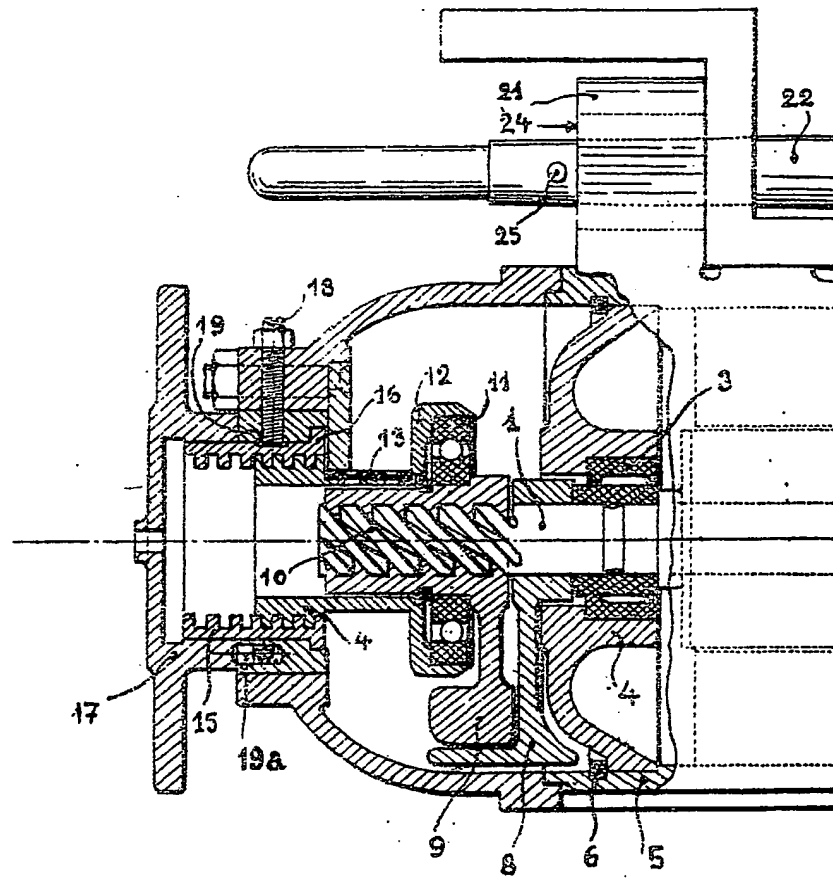
Pl. unique

M. Lachaise

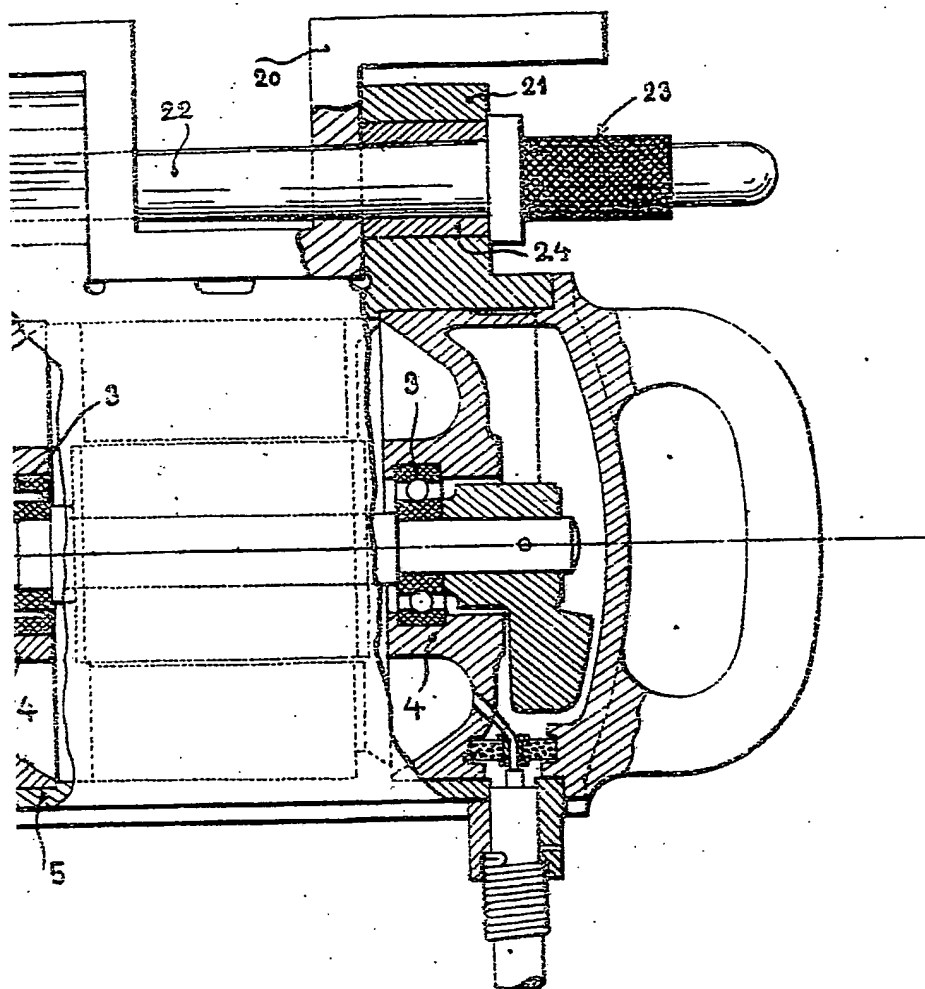
47 46.128



BEST AVAILABLE COPY



BEST AVAILABLE COPY



BEST AVAILABLE COPY